FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1919 — THÈSE DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(MENTION MÉDECINE)

PRÉSENTÉE PAR

ARTURO GALVEZ

né le 17 octobre 1891, à Amatitlan (Guatémala).

DE LA SUTURE SECONDAIRE

DES ABCÈS CHAUDS

DÉSINFECTÉS PAR

LA SOLUTION DE DAKIN

Président : M. HARTMANN, Professeur.

PARIS

LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Le Doyen	M. ROGER.
Assesseur	M. POUCHET.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie topographique	N...
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	N...
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD.
Bactériologie	BEZANÇON.
Pathologie interne	VAQUEZ.
Pathologie chirurgicale	N...
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	N...
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	N...
Médecine légale	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N...
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	WIDAL GILBERT. CHAUFFARD. N...
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre MARIE.
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET. QUÉNU. LEJARS. HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. COUVELAIRE. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	N...
Clinique chirurgicale infantile	Auguste BROCA.
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN.
Hygiène et clinique de la 1re enfance	MARFAN.
Clinique des maladies infantiles	TEISSIER.

Agrégés en exercice :

MM. ALGLAVE	MM. GUILLAIN	MM. LÉRI	MM. RICHAUD
BERNARD	JEANNIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	JOUSSET (A.)	MAILLARD	ROUVIÈRE
BRUMPT	LABBÉ (Henri)	MOCQUOT	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SICART
CASTAIGNE	LANGLOIS	NICLOUX	TANON
CHAMPY	LECÈNE	NOBÉCOURT	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OKINCZYC	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	OMBREDANNE	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY	ZIMMERN
GRÉGOIRE	LEREBOULLET	RETTERER	
GUÉNIOT		RIBIERRE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HARTMANN

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
CHIRURGIEN DE L'HOTEL-DIEU
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Professeur agrégé TUFFIER, 1911-1912.
Monsieur le Docteur SERGENT, 1912-1913.
Monsieur le Professeur GILBERT, 1913-1914.
Monsieur le Professeur HARTMANN, 1914-1915.
Monsieur le Professeur CHANTEMESSE (*in memoriam*), 1915-1917.
Monsieur le Professeur agrégé JEANNIN, 1917.
Monsieur le Professeur HARTMANN, 1917-1919.

A MON AMI

Le Docteur FEDERICO G. MURGA

Témoignage d'amitié.

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études médicales, c'est pour nous un très grand plaisir de pouvoir présenter à notre Maître M. le Professeur Hartmann l'expression de notre profonde gratitude. Nous le remercions de l'accueil bienveillant qu'il nous a réservé dans son service de l'Hôtel-Dieu de Paris. Les excellentes leçons de son enseignement clinique constituent pour nous un bagage scientifique très précieux.

C'est guidé par lui, que nous avons entrepris les travaux qui ont abouti à cette thèse et nous sommes heureux de la lui dédier.

Nous tenons à remercier tout particulièrement M. le Dr Bergeret de l'aide qu'il nous a si obligeamment prêtée pendant l'exécution de ce travail.

Nous remercions également M. le Dr Botelho de son concours, auquel nous avons fait très souvent appel dans l'interprétation bactériologique de nos différentes préparations microscopiques.

INTRODUCTION

Nous avons été appelé pendant la guerre à soigner un grand nombre de blessés dans les salles militaires du service du Professeur Hartmann, à la Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Paris.

Nous avons été frappé des résultats tout à fait remarquables que l'on obtenait dans le traitement de leurs plaies par l'irrigation discontinue au liquide de Dakin, suivant la méthode de Carrel.

Ce procédé nous a permis d'obtenir, dans l'immense majorité des cas, une stérilisation qui rendait possible une suture secondaire.

Encouragé par des résultats excellents en appliquant rigoureusement cette méthode, nous avons songé à l'étudier dans le traitement des abcès chauds si fréquents dans la pratique chirurgicale courante.

Il nous paraissait, en effet, intéressant de faire bénéficier les infections de la chirurgie civile des progrès qui ont été réalisés pendant la guerre, et qui, en permettant une suture secondaire rapide, entraînaient à de nombreux points de vue un bénéfice considérable.

La désinfection des poches abcédées et des suppurations diverses peut être obtenue par différents procédés chimiques ou physiques.

Nous nous sommes limité à l'étude de cette désinfection par la méthode de Carrel en utilisant la solution de Dakin, parce que nous en avions une assez longue pratique.

Nous avons donc décidé de traiter ainsi par ce procédé tous les abcès chauds et poches suppurées qui se présenteraient dans le service, quels que soient leur siège et leur nature.

Pendant une période de trois mois et demi, nous avons pu réunir des observations portant sur des cas très différents. Leur nombre n'est pas considérable, mais leur diversité nous paraît un élément important, et la très grande fréquence des succès (15 sur 16) nous semble suffisante pour constituer une indication de bien-fondé dont on trouvera la preuve dans nos observations.

OBSERVATIONS

Obs. I. — *Abcès de la fosse ischio-rectale droite.* Guérison en vingt-cinq jours.

D... (Marianne), vingt-quatre ans, entre à l'hôpital le 9 février pour douleurs dans la région anale. Le 3 février, la malade, en remuant sa jambe droite, sentit quelque chose qui la gênait dans le pli de l'aine. En examinant la région elle remarqua la présence d'une petite tuméfaction du volume d'une petite noisette, douloureuse à la pression et glissant sous le doigt. Le 5 février elle a ses règles qui durent deux jours. En même temps elle ressentit une douleur vague dans la fesse droite, tout près de l'anus. Le lendemain cette douleur devient aiguë et lancinante et, malgré l'application de compresses humides chaudes qui la soulagent passagèrement, elle est obligée de venir consulter à l'Hôtel-Dieu, où on l'admet le 9 février.

État actuel. — Le 11 février, l'inspection montre que la fesse droite est augmentée de volume à sa partie interne; la peau à son niveau est rouge et tendue.

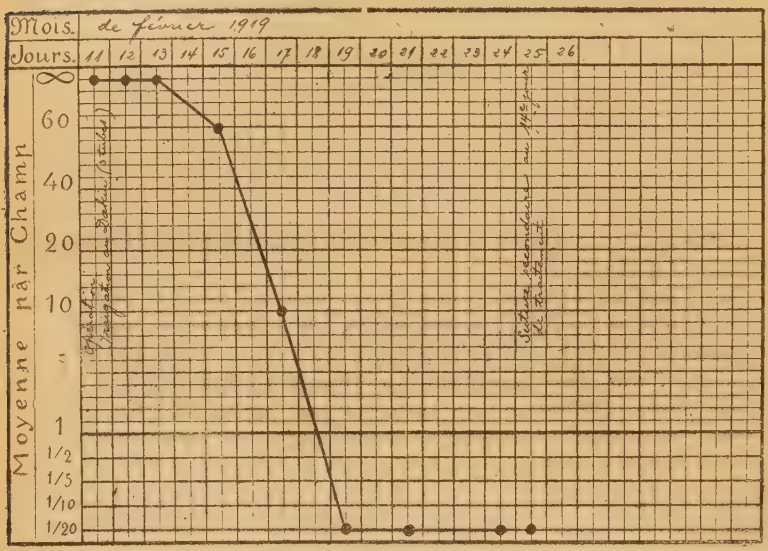
Au palper, combiné avec le toucher rectal, on sent dans la profondeur de la région un empâtement mal délimité et très douloureux, du volume d'un poing environ, ne présentant pas de fluctuation. La température atteint 38°,6.

Opération (premier temps). — Le 11 février, incision rectiligne de 8 cm. de longueur, parallèle au pli interfessier et à quatre travers de doigt à droite de l'anus. Le pus qui s'écoule, 50 c. c. environ, est de couleur brunâtre et d'odeur fétide. Après un large débridement de la cavité de l'abcès, nous glissons dans le fond de celle-ci trois tubes perforés de Carrel, en les appliquant convenablement suivant sa technique. Deux heures après, première irrigation avec le liquide de Dakin que l'on continue jour et nuit toutes les deux heures.

L'examen bactériologique du pus prélevé montre une flore

microbienne très abondante et variée ressemblant par ses différents éléments à la flore intestinale.

Le nombre de microbes est incommensurable.



Courbe microbienne.

Le 12 février	Infini.
— 13 —	—
— 15 —	60/1
— 17 —	10/1
— 19 —	Aucun microbe.
— 21, le 24 et le 25 février	—

Suites opératoires. — Le lendemain de l'opération, la température tombe à 37°4, pour s'y maintenir par la suite entre 36°8 et 37°5. Le pansement post-opératoire est renouvelé, le pus est toujours fétide et la suppuration abondante. Après nettoyage soigné de la cavité au liquide de Dakin, on y replace trois nouveaux tubes perforés.

Le 14 février, on constate que la cavité se nettoie rapidement, que la suppuration a diminué et que l'odeur de celle-ci est moins fétide.

Le 15 février, le prélèvement de pus fait ce jour montre que le

nombre de microbes a beaucoup diminué. On en trouve 60 environ par champ de microscope.

Le 17 février, légère suppuration, bon état général, diminution du nombre de microbes, 10 environ par champ.

Le 19 février, l'examen bactériologique du séro-pus recueilli ne permet de trouver aucun élément microbien dans la préparation. Cet examen, répété le 21, le 24 et le 25 février, fut toujours négatif. La cavité se trouvant ainsi désinfectée, la suture secondaire de la plaie était indiquée et elle est pratiquée le 25 février, c'est-à-dire au quatorzième jour du traitement.

Opération (*deuxième temps*). — Excision des bords de la plaie, suture avec des crins posés en huit de chiffre faisant un capitonnage dans la profondeur.

La plaie étant suturée et fermant complètement la cavité, s'accole parfaitement sans présenter le moindre phénomène inflammatoire.

Le 6 mars, au neuvième jour de cette suture, on enlève les crins, et le 8 mars la malade quitte l'hôpital, la plaie étant cicatrisée.

Suites éloignées. — Le 22 avril nous avons revu cette malade, retour de la campagne. L'inspection nous montre une cicatrice régulière et la palpation ne provoque aucune douleur.

Obs. II. — *Abcès de la fosse ischio-rectale gauche*. Guérison en vingt-deux jours.

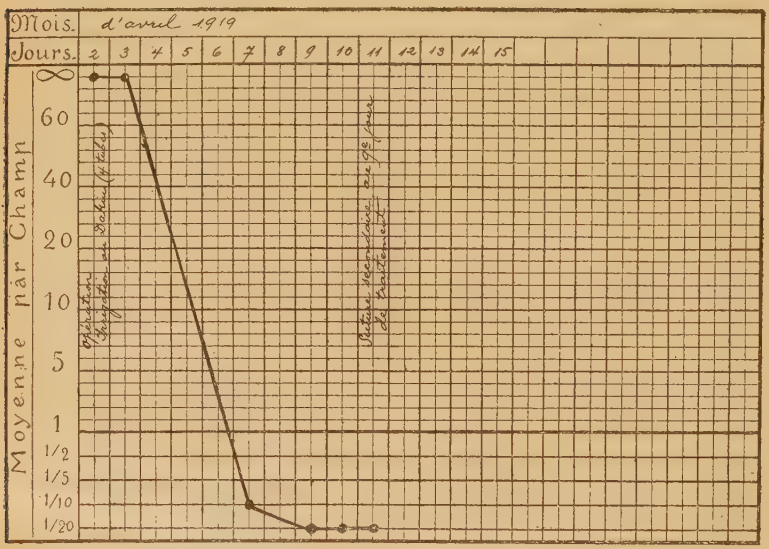
S... (Louise), vingt-deux ans, est admise d'urgence dans le service le 2 avril pour vives douleurs au niveau du rectum et de la région anale. Le 27 mars, la malade éprouva subitement dans la journée des élancements dans la région ano-rectale. Ces élancements s'irradiant surtout vers le côté gauche du rectum, lui tiraillant la fesse du même côté et la racine de la cuisse devenaient violents par moments, l'empêchant presque de marcher. Cette gêne continua les jours suivants, les élancements devinrent plus violents et douloureux, et la malade, éprouvant de la difficulté pour s'asseoir, aller à la selle ou dormir, se décide à venir consulter dans le service, où elle est admise le 2 avril.

État actuel. — Le jour de son entrée, la région comprise entre l'anus et l'ischion du côté gauche est le siège d'une collection profonde qui soulève la peau sans l'avoir envahie. Il se forme ainsi une sorte de bourrelet allongé d'avant en arrière, de la racine de la grande lèvre au coccyx où il se termine par une extrémité renflée. La palpation donne une sensation de tension douloureuse. Le toucher rectal montre que la paroi latérale gauche du rectum est refoulée, il permet de retrouver la sensation de

rénitence douloureuse. Il montre, en outre, que la commissure postérieure est sensible à la pression.

Opération (premier temps). — Le 2 avril, une incision antéro-postérieure le plus loin possible de l'anus ouvre une poche contenant deux à trois cuillerées à potage d'un pus brunâtre, mal lié, d'odeur infecte, qui jaillit au moment de l'incision. On prolonge l'incision en avant jusqu'à l'extrémité antérieure de la poche, ce qui conduit à la racine de la grande lèvre. En arrière, la collection contourne l'anus, l'on recourbe donc l'incision derrière l'anus immédiatement en avant du coccyx et l'on poursuit le prolongement du côté droit jusqu'à la partie postérieure de la fosse ischio-rectale droite de façon à étaler toute la cavité.

Suites opératoires. — L'examen microscopique de l'échantillon de pus recueilli lors de l'opération montre une quantité considérable de microbes (flore intestinale) et du streptocoque.



Courbe microbienne.

Le	2 avril	Infini.
—	3 —	—
—	7 —	1/10
—	9 —	Aucun microbe.
—	10 —	—
—	11 —	—

Immédiatement après l'opération, l'hémostase de quelques vaisseaux étant terminée, nous plaçons dans la cavité quatre tubes de Carrel en les appliquant aussi bien que possible dans les différents diverticules qu'elle présente. Quelques compresses de gaze imprégnées avec le liquide de Dakin sont indispensables pour maintenir les tubes en place, qu'on fixe par ailleurs sur la peau et loin de la plaie au moyen de bandelettes de sparadrap adhésif. La peau voisine de l'incision est protégée avec de la vaseline stérilisée. Le pansement une fois fini, la première irrigation au Dakin est commencée deux heures après.

Le 3 avril, la malade se sent très soulagée depuis l'opération, la fièvre, qui la veille atteignait 39°4, est tombée à 38°.

Le 5 avril, la suppuration a presque disparu, mais la mauvaise odeur de la cavité persiste encore.

Le 7 avril, l'examen de la sérosité recueillie aujourd'hui montre que le nombre de microbes a considérablement diminué. Nous trouvons un microbe tous les dix champs.

Le 9 avril, la plaie opératoire présente une belle coloration rouge, la sérosité prélevée, difficilement, ne montre plus aucun microbe. L'examen bactériologique de la sérosité recueillie le 10 et le 11 avril donne un résultat négatif. Absence de microbes dans les préparations. Jugeant la cavité désinfectée complètement et la stérilisation chirurgicale suffisante, la suture secondaire est pratiquée le 11 avril au neuvième jour de traitement.

Opération (deuxième temps). — Trois crins disposés en huit de chiffre assurent la fermeture de la partie profonde des parois de la cavité et les autres crins rapprochent les lèvres de la plaie. On a préalablement avivé les lèvres de la plaie, en excisant 1/2 cm. vers la peau et 1/2 cm. sur le tissu granuleux.

Suites opératoires. — En raison des sécrétions du voisinage, le pansement est renouvelé tous les jours, et la région ano-vulvaire nettoyée au Dakin aussi bien que possible. La plaie de suture est recouverte de gaze stérile sèche. Le 21 avril, dix jours après la suture, l'état de la cicatrice suit un cours régulier, sans présenter aucune réaction inflammatoire, et permet de faire l'ablation des crins. Le 24 avril la malade quitte le service.

Suites éloignées. — Après sa sortie, nous la revoyons une première fois le 2 mai. L'inspection montre à la limite antérieure de la cicatrice un bourgeon charnu, qui est brûlé au nitrate d'argent. La malade se présente dans le service une deuxième fois, le 19 mai, et l'examen permet de constater la cicatrisation complète de la suture. Aucun suintement. Au palper la cicatrice reste indolore.

Obs. III. — *Abcès appendiculaire rétro-cæcal.* Guérison en trente-sept jours.

P... (Germaine), vingt-sept ans, entre dans le service le 14 mars, pour violentes douleurs dans la fosse iliaque droite, accompagnées de fortes poussées de fièvre.

Le début de sa maladie actuelle date du 20 février dernier. A ce moment elle est soignée pour grippe et garde le lit pendant cinq jours. Elle a eu des vomissements bilieux et de la fièvre (40°). Vers la fin du mois de février, se sentant un peu mieux, elle se lève et quitte la chambre. A la suite de cette première sortie elle prend froid, a des frissons et des vomissements, toujours bilieux, qui l'obligent à se coucher de nouveau. La fièvre persiste, avec maux de tête fréquents et délire. Ces phénomènes s'amendent quelque peu les jours suivants.

Le 12 mars, brusquement, elle ressent de violentes douleurs dans la fosse iliaque droite, avec irradiation vers les reins et vers l'épigastre, l'empêchant presque de respirer. C'est dans cet état qu'un médecin consulté conseille son transfert d'urgence à l'hôpital, où elle est admise le 14 mars.

État actuel. — Le 17 mars, ventre très légèrement météorisé. A la palpation on sent une tuméfaction qui occupe la moitié droite de l'hypogastre, s'étend à la fosse iliaque et remonte jusque dans le flanc droit.

Lorsqu'on soulève l'espace costo-iliaque on renvoie la tuméfaction à la main antérieure. La tuméfaction est douloureuse et difficile à délimiter.

Palper bimanuel : Le col utérin est ouvert, admet l'extrémité du doigt, regarde en bas et un peu en arrière. Il est complètement immobile. A sa gauche, le débordant un peu en avant, on trouve une petite tuméfaction ferme qui s'étend jusqu'à la paroi latérale de l'excavation. Le cul-de-sac postérieur est libre. A droite de l'utérus, et profondément en arrière, on sent une induration douloureuse se continuant vers la fosse iliaque et semblant indépendante, dans une certaine mesure tout au moins, de la tuméfaction qui occupe le flanc.

Opération (*premier temps*). — Le 17 mars, l'incision à la partie externe du flanc droit permet d'ouvrir une collection qui siège derrière le cæcum et le côlon, devant le rein droit, dont on sent la face antérieure, et sous le foie, dont on sent le bord antérieur et la face inférieure. A la partie inférieure de la paroi antérieure de cette poche, on perçoit un magma friable, où l'appendice semble enveloppé. Cette poche est tout à fait indépendante de la masse annexielle qu'occupe l'hypogastre et la

fosse iliaque droite et qu'on n'ouvre pas. Le pus qui s'écoule (400 gr. environ) est d'odeur infecte. Nous en prélevons un échantillon avec une pipette, pour faire l'examen bactériologique.

Suites opératoires. — Le 19 mars, le pansement post-opératoire est renouvelé. Nous enlevons le gros drain fixé à la paroi après l'intervention de l'avant-veille. Ensuite nous pratiquons un savonnage des téguments entourant l'incision et, après nettoyage au liquide de Dakin de l'intérieur de la poche, nous plaçons trois tubes de Carrel, en nous servant d'un gros drain que nous laissons en place et qui maintiendra écartées les parois de la cavité de façon à permettre le lavage de celle-ci, par l'antiseptique. Nous fixons nos trois tubes au moyen de bandelettes de sparadrap adhésif en les ramenant vers le haut de la plaie et terminons notre pansement en nous servant d'un bandage de corps. Nous faisons ensuite la première irrigation avec le liquide de Dakin que nous continuons toutes les deux heures.

Le 22 mars, diminution notable de la suppuration ; la mauvaise odeur a presque disparu, bon état général, température 37°8.

Le 29 mars, l'examen du pus prélevé aujourd'hui nous montre que les microbes sont beaucoup moins nombreux : nous en trouvons 20 par champ de microscope, et le 2 avril, un par champ parmi les éléments du pus examiné.

Le 7 avril, la cavité semble se combler, elle a diminué de moitié, la suppuration a presque disparu. Nous ne trouvons plus aucun microbe dans l'examen d'aujourd'hui. Nous répétons ce dernier les 8 et 9 avril et le résultat est négatif. La cavité se trouvant chirurgicalement stérile, la suture secondaire est pratiquée le 9 avril, au vingt et unième jour de traitement.

Opération (deuxième temps). — Sous anesthésie générale. Excision des bords de la plaie portant sur 5 mm. de peau et 5 mm. de tissu granuleux, puis suture avec deux crins en huit de chiffre affrontant les parois de la cavité et trois crins simplement sur la peau.

Suites opératoires. — Le 17 avril, huit jours après la suture, nous enlevons le pansement post-opératoire. Légère réaction inflammatoire marquée par la coloration rougeâtre de la suture.

Le 21 avril, ablation des crins.

Le 23 avril, la malade quitte l'hôpital, la plaie de suture complètement cicatrisée.

Suites éloignées. — Le 19 mai, sur notre demande, cette malade se présente dans le service. A l'examen nous constatons

que la cicatrice de la plaie de suture est régulière et indolore. Aucun suintement. Elle déclare n'avoir pas souffert depuis sa sortie de l'hôpital.

Obs. IV. — *Abcès péri-appendiculaire rétro-colique.* Guérison en trente-cinq jours.

W... (André), quinze ans, est admis d'urgence dans le service le 12 mars, pour douleurs au niveau du flanc droit et de la fosse iliaque du même côté, avec vomissements et fièvre.

Le 16 février dernier, est pris subitement dans la nuit de douleurs dans la gorge, avec fièvre et gêne au moment de la déglutition. Le malaise s'accentue le lendemain, la douleur à la gorge continue et une angine est diagnostiquée. Le 18 février au matin, après une mauvaise nuit, le malade est pris de coliques qui durent toute la journée, avec évacuation abondante d'une diarrhée jaune. Le 23 février, il est pris de violentes douleurs dans le bas-ventre, avec vomissemenis et fièvre qui atteint 41°8. Le soir, le Dr Bergeret est appelé en consultation et recommande l'application immédiate d'une vessie de glace sur le ventre, une injection de sérum physiologique et des piqûres d'huile camphrée. Le 25 février, on constate une amélioration passagère. Du 26 février au 9 mars, l'état du malade reste stationnaire, la température se maintient aux environs de 38°. On fait des applications de pansements humides chauds. Le 9 mars, le malade sent une douleur sourde dans la région du flanc droit, douleur qui s'accentue à la pression provoquée par l'examen. Le 10 mars, le Dr Bergeret est appelé une deuxième fois et diagnostique une collection purulente siégeant dans le flanc droit, d'origine appendiculaire.

Le transfert immédiat à l'hôpital est conseillé. W. est admis d'urgence, le 12 mars, dans le service du Professeur Hartmann.

État actuel. — Le jour de son entrée dans le service, le malade présente dans le flanc droit une masse profonde, rénitente et tendue, qui vient s'extérioriser. La percussion montre que la sonorité du côlon est au devant d'elle; d'ailleurs elle est manifestement profonde. L'angle costo-lombaire est libre, la masse est plus en dehors et semble située au devant du rein.

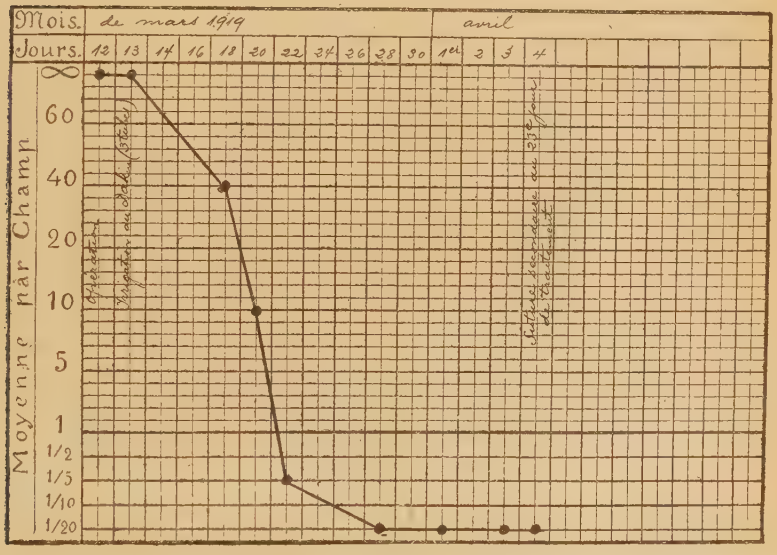
Opération (premier temps). — Le 12 mars, une incision externe permet d'évacuer une poche située entre le côlon et le rein, d'où s'écoule 1 litre de pus environ, verdâtre, extrêmement fétide. Un gros drain fixé à la paroi est laissé en place pendant vingt-quatre heures.

Suites opératoires. — Le lendemain, 13 mars, changement du

pansement post-opératoire. Le gros drain est enlevé et la cavité de l'abcès nettoyée au liquide Dakin. Nous introduisons alors dans le fond de la poche deux nouveaux drains de 1 cent. de diamètre environ, de façon à maintenir béante la brèche faite par l'incision. Immédiatement après, nous glissons dans les interstices qui séparent les drains et les bords de la cavité trois tubes perforés de Carrel, au moyen desquels nous commençons une irrigation intermittente toutes les deux heures.

Nous terminons le pansement selon la technique de Carrel.

L'examen microscopique du pus prélevé lors de l'intervention montre un nombre considérable de microbes (flore intestinale). Parmi ceux-ci, un certain nombre de bacilles fusiformes nettement reconnus, des coli-bacilles et des bâtonnets.



Courbe microbienne.

Le 12 mars.	Infini.
— 13 —	—
— 18 —	40/1
— 20 —	10/1
— 22 —	1/5
— 28 —	Aucun microbe.
— 1er, 3 et 4 avril	—

Le 17 mars, diminution notable de la suppuration, la fétidité a presque complètement disparu.

Nous continuons tous les jours l'irrigation intermittente au Dakin, en faisant des prélèvements de pus et de sérosité pour suivre l'état bactériologique de la cavité.

Le 28 mars, l'examen d'un frottis nous montre que les microbes ont disparu complètement. Nous répétons cet examen les 1er, 3 et 4 avril : le résultat est négatif.

Dans ces conditions la plaie est jugée chirurgicalement stérile pour permettre la suture secondaire.

Opération (*deuxième temps*). — Le 4 avril, la plaie est encore largement ouverte, elle présente un prolongement en cul-de-sac, qui s'enfonce en arrière et en bas sous le côlon ; néanmoins on pratique une exérèse des lèvres de la plaie portant sur les bords cutanés, sur la partie voisine du tissu granuleux, et on suture par des crins sur un petit drain.

Suites opératoires. — Le 7 avril, on supprime le petit drain. Le 16 avril, au douzième jour de la suture, nous enlevons les fils et nous constatons la cicatrisation complète de celle-ci. Le 20 avril, le malade quitte l'hôpital.

Suites éloignées. — Nous l'avons revu le 30 avril, dix jours après sa sortie. L'inspection montre une cicatrice régulière et parfaite, ne présentant rien d'anormal.

Obs. V. — *Mastoïdite aiguë droite consécutive à la grippe.* Guérison complète en quarante-deux jours.

M... (Suzanne), vingt-huit ans, est soignée depuis le 12 mars dans un service de médecine pour grippe, avec forte fièvre (40°), mais sans présenter de signes pulmonaires sérieux. Le 15 mars au soir, la malade est prise de vives douleurs dans la région de la mastoïde gauche, avec céphalée et bourdonnements. Un abondant écoulement de pus se fait par le conduit auditif externe. La température tombe à 37°2. Le 17 mars, les douleurs réapparaissent, mais cette fois au niveau de la région mastoïdienne droite. La température monte à 39°. Mauvais état général, langue saburrale, anorexie complète, urines rares et foncées.

Le 19 mars, la malade est transportée à la salle d'opérations pour subir une intervention, le diagnostic de mastoïdite aiguë ayant été porté.

Opération. — Le 19 mars, sous chloroforme, trépanation de l'antre mastoïdien. On ouvre tout d'abord de nombreuses cellules superficielles, pleines de pus ; les cellules de la pointe sont également envahies, on les ouvre, puis l'on pénètre dans l'antre lui-

même qui est évidé largement. Pansement avec une mèche de gaze iodoformée.

Suites opératoires. — Cette malade ne pouvant pas être gardée dans le service de chirurgie, à cause de son infection grippale, et réintégrant la salle de médecine, n'a pas pu être traitée depuis le début de son opération par le Dakin. En médecine nous lui faisons des pansements à la gaze iodoformée, renouvelés tous les deux ou trois jours.

Le 11 avril, elle est admise dans le service de chirurgie, où immédiatement après nous faisons une irrigation au Dakin. La plaie opératoire, sous forme d'une petite cavité ne dépassant pas les dimensions d'une noix, suppure légèrement. Après nettoyage de celle-ci au liquide de Dakin, suivi du savonnage de la peau rasée, voisine du cuir chevelu, nous introduisons dans le fond un tube perforé de Carrel, que nous recouvrons d'une compresse imprégnée avec le même liquide, et nous terminons le pansement selon la technique.

Le 15 avril, au quatrième jour de traitement, l'examen bactériologique des sécrétions de la plaie indique qu'il n'existe plus aucun microbe.

Opération (deuxième temps). — Le 16 avril, la suture secondaire est pratiquée. Avivement des lèvres de la plaie et prolongation de l'incision en bas sur le sterno-cléido-mastoïdien; on prélève un lambeau musculaire aux dépens du sterno, qui est rabattu autour d'un pédicule supérieur; il vient ainsi combler la brèche osseuse et l'on réunit les lèvres cutanées par-dessus.

Suites opératoires. — La réunion secondaire de la plaie s'opère sans présenter la moindre réaction inflammatoire. Le 28 avril, ablation des fils.

Le 30 avril, la malade quitte l'hôpital. Nous la revoyons le 5 mai et nous enlevons le pansement définitivement, la plaie étant complètement cicatrisée.

Suites éloignées. — Le 19 mai, la malade, sur notre demande, se présente dans le service. L'examen de la cicatrice confirme la guérison définitive.

Obs. VI. — *Mastoïdite aiguë droite post-grippale.* Guérison en quarante jours.

H... (Alphonse), trente-neuf ans, entre dans le service le 1er avril pour tuméfaction douloureuse siégeant dans la région rétro-auriculaire droite.

Le 23 janvier dernier, après un voyage à Lille, alors qu'il était atteint de grippe caractérisée par un gros rhume, mal de gorge

et fièvre (39°), perçoit en se mouchant, un sifflement dans l'oreille droite, suivi d'élancements et de lourdeur de tête. Un médecin consulté diagnostique : otite droite consécutive à la grippe. Cette lourdeur de tête s'accentue et devient constante, s'accompagnant toujours d'élancements dans la même oreille droite. Le malade est en proie à de l'agitation et ne peut plus dormir. Les élancements deviennent violents le 6 février, et après insomnie complète un écoulement abondant de pus jaunâtre apparaît le lendemain matin par le conduit auditif externe. Les douleurs s'apaisent aussitôt après. Un spécialiste consulté à l'hôpital Lariboisière diagnostique une otite suppurée et conseille des lavages du conduit avec une solution d'eau oxygénée et d'acide borique. L'écoulement diminue peu à peu, mais ne disparaît pas complètement.

Le 26 mars, les douleurs réapparaissent, mais cette fois elles sont ressenties derrière l'oreille dans la région mastoïdienne. Le malade éprouve de la difficulté à ouvrir la bouche. Un léger gonflement se produit derrière l'oreille, et sur le conseil de son médecin, il vient consulter à l'Hôtel-Dieu où il est admis d'urgence le 1er avril.

État actuel. — Le jour de son entrée, l'inspection montre un gonflement étalé de toute la région rétro-auriculaire droite. La peau lisse et tendue a pris une teinte rosée. Le pavillon de l'oreille est soulevé. La palpation de cette région est légèrement douloureuse. Au niveau de la pointe de la mastoïde la pression provoque une vive douleur. Température 38°3.

Opération (*premier temps*). — Le 1er avril. Sous anesthésie générale chloroformique, incision rétro-auriculaire, trépanation de l'antre de la mastoïde, qui est plein de pus, ablation du mur de la logette, mèche iodoformée.

Suites opératoires. — Le lendemain 2 avril, ablation de la mèche et des fils qui réunissaient partiellement les bords de la plaie. Lavage de la cavité au Dakin. Deux tubes de Carrel sont placés dans la cavité. A partir de ce moment irrigation au Dakin toutes les deux heures.

L'examen microscopique du pus montre de nombreux diplocoques en forme de bougie et en chaînettes, entourés d'une capsule (pneumocoques).

Le pansement est renouvelé tous les jours. La désinfection complète de la cavité n'est obtenue que le 26 avril, date à laquelle l'examen de la sérosité ne montre plus de microbes.

Opération (*deuxième temps*). — La suture secondaire est pratiquée le 29 avril, après excision du liséré cutané limitant les bords de la plaie sur un drainage filiforme.

Ce drainage est supprimé le 3 mai, jour où le malade est autorisé à quitter le service.

Suites éloignées. — Nous le revoyons cinq jours après, le 8 mai. Ablation des crins. Le 10 mai, le bandage est enlevé définitivement. La cicatrisation de la suture est complète.

Obs. VII. — *Abcès du sein droit.* Guérison en onze jours.

F..., dix-sept ans, entre dans le service le 11 février, pour tuméfaction douloureuse siégeant au sein droit. Le 29 décembre 1918 la malade accouche d'une fille. Pendant les jours suivant son accouchement elle ressent des douleurs légères dans les deux seins, mais tandis que dans le sein gauche ces douleurs n'affectent que le bout du sein et disparaissent trois jours après, le sein droit par contre est atteint de douleurs qui envahissent toute la glande et persistent. Quinze jours après la naissance de son enfant, la malade remarquant la présence de deux petites tuméfactions rouges, douloureuses et de la grosseur d'une noisette à la partie externe du sein droit, fit des applications de compresses humides chaudes et consulta un médecin qui pratiqua leur incision. Un demi-verre de pus jaunâtre s'écoula. Malgré cette indisposition elle continua d'allaiter son enfant. Quatre jours plus tard deux nouveaux orifices s'ouvrent spontanément à côté des incisions faites précédemment. Depuis la suppuration persiste.

Vers le 25 janvier dernier d'autres douleurs surviennent à la partie supéro-externe du sein droit, où une nouvelle tuméfaction augmentant de volume progressivement, l'oblige à venir consulter à l'Hôtel-Dieu le 10 février, où elle est admise dans le service du Professeur Hartmann le 11.

État actuel. — Le 11 février, sein droit considérablement tuméfié, rouge violacé surtout à sa partie externe et supéro-externe. A droite du mamelon deux petites ulcérations à bords violacés laissent échapper du pus jaunâtre. Au palper, le sein est régulièrement dur et douloureux surtout à sa partie centrale. A celle supéro-externe on perçoit nettement de la fluctuation.

Opération (premier temps). — Le 11 février. Incision sur cette partie supéro-externe. Écoulement abondant de pus vert épais. Pose d'un drain se dirigeant en bas et en dedans sur une profondeur de six à sept centimètres. Pose d'un deuxième drain sur une des anciennes incisions se dirigeant verticalement en arrière.

Suites opératoires. — L'examen bactériologique du pus montre qu'il contient du staphylocoque en grappes, dix éléments en moyenne par champ de microscope.

Le lendemain de l'opération nous commençons le traitement au Dakin. Enlèvement du pansement post-opératoire, suppression des drains et lavage de la cavité de l'abcès et du trajet fistuleux sous-jacent, introduction dans l'incision et dans l'orifice de deux tubes perforés de Carrel, en les glissant jusqu'au fond des deux cavités. Immédiatement après avoir terminé le pansement, une première irrigation est faite au liquide de Dakin.

Nous renouvelons le pansement tous les jours. Le 14 février, l'examen du pus montre que le staphylocoque a disparu. On voit quelque coccis tous les cinq à six champs.

Le 15 février. Un ou deux coccis tous les vingt champs.

Le 16 février. Aucun microbe dans la préparation examinée aujourd'hui.

Le 17 février. Malgré l'existence de deux trajets, le premier profond de quatre centimètres environ et le second de deux centimètres, nous supprimons l'irrigation en nous contentant d'appliquer une compresse imprégnée au Dakin, à plat sur les deux orifices encore existants, après protection de la peau voisine par de la vaseline stérile.

Le lendemain 18 février, nous constatons que la réunion spontanée des deux trajets est en bonne voie, le suintement est tari et la malade quitte l'hôpital.

Le 22 février, quatre jours après sa sortie, elle se présente dans le service. L'examen montre que les deux orifices sont complètement fermés. Aucun suintement n'étant constaté dans le pansement recouvrant le sein, il est enlevé définitivement.

Obs. VIII. — *Abcès du sein gauche.* Guérison en cinquante et un jours.

G... (Marcelle), vingt et un ans, entre dans le service le 19 février pour tuméfaction douloureuse siégeant au sein gauche. Le 14 octobre 1918, après une grossesse normale, elle accouche d'une fille. Jusqu'au 14 février 1919 elle allaite son enfant. Ce jour-là, après une longue marche, elle ressent subitement des élancements dans le sein gauche, au mamelon principalement.

Le lendemain 15 février, les élancements continuent, mais plus intenses, ce qui l'oblige à s'appliquer des compresses humides chaudes. Malgré les pansements humides répétés, des purgatifs et des cachets de quinine qu'on lui conseille, les douleurs persistent, et le sein continue progressivement à augmenter de volume en devenant rouge à sa partie inféro-interne et dans la région aréolaire.

Le 19 février, ne voyant aucune amélioration dans son état la

malade se rend à l'Hôtel-Dieu où elle est admise d'urgence dans le service du Professeur Hartmann.

État actuel. — Le 19 février, le sein gauche est deux fois plus gros que le sein droit. Il est le siège d'une tuméfaction qui occupe toute la région aréolaire et sa partie inféro-interne. Le mamelon est rétracté. Sur toute cette partie inféro-interne, la peau a pris une teinte rouge violacé. La tuméfaction, difficile à délimiter, fait corps avec la glande; elle est chaude, douloureuse. Dans la zone située immédiatement en bas et en dedans du mamelon, on perçoit nettement de la fluctuation. L'aisselle gauche présente un engorgement ganglionnaire assez marqué et douloureux. Température 38°3.

Opération (premier temps). — Le 19 février, incision le long de la demi-circonférence inférieure d'implantation du sein gauche. Retournement de la glande. Ouverture par cette face profonde de tous les culs-de-sac. Ecoulement abondant de pus vert épais. Installation d'une irrigation discontinue au liquide de Dakin, au moyen de quatre tubes perforés de Carrel.

Suites opératoires. — Le pansement post-opératoire est renouvelé le lendemain. Nettoyage de la plaie au Dakin. Placement en éventail de quatre nouveaux tubes, en les glissant jusqu'au fond de la plaie de façon à irriguer aussi bien que possible toute la surface de celle-ci.

La suppuration diminue rapidement pour disparaître presque complètement le 27 février, mais en même temps une nouvelle tuméfaction apparaît à la partie supérieure du sein à deux travers de doigt au-dessus du mamelon, fluctuante et douloureuse. Une deuxième incision est pratiquée le 3 mars, en élargissant la première, de façon à ouvrir la collection purulente voisine. Trois nouveaux tubes de Carrel sont mis en place pour la désinfecter.

Le 17 mars, l'examen bactériologique de la suppuration montre que les microbes ont disparu. Cet examen est répété les jours suivants et reste négatif. La plaie étant stérile chirurgicalement, la suture secondaire est pratiquée le 20 mars.

Opération (deuxième temps). — Excision du liséré cutané limitant les bords de la plaie, suture au moyen de quelques crins sur un petit drain.

Le 21 mars, au lendemain de cette deuxième intervention, la malade, sur sa demande, est autorisée à quitter l'hôpital.

Le 23 mars, ablation du drain.

Le 31 mars, ablation des crins; la plaie semble en bonne voie de cicatrisation.

Suites éloignées. — Le 11 avril, nous revoyons cette malade

une première fois après l'ablation des crins. La plaie est complètement cicatrisée, et le bandage qui soutient le pansement du sein est enlevé définitivement.

Le 19 mai, sur notre demande, la malade se présente dans le service. L'inspection montre une cicatrice régulière et indolore, le mamelon est un peu rétracté. Au palper le sein est souple. Rien d'anormal à signaler depuis sa sortie de l'hôpital.

Obs. IX. — *Abcès phlegmoneux sous-aponévrotique de l'avant-bras gauche.* Guérison en quatorze jours.

L... (Marcel), âgé de seize ans, entre dans le service le 13 février, pour douleur et tuméfaction de l'avant-bras et coude gauche, avec impotence fonctionnelle du membre supérieur.

Vers le 15 janvier dernier, le malade, descendant dans une cave en portant un panier de bouteilles, fait un faux pas et tombe. Dans sa chute, son coude gauche porta sur le plancher. Il éprouva une vive douleur à son niveau, mais, en examinant la région contusionnée, ne constata aucune lésion superficielle apparente.

Il continua son métier de sommelier sans rien remarquer d'anormal à la suite de cette chute.

Le 9 février au matin, en se réveillant il s'aperçoit que pendant la nuit sa main gauche est enflée et que le poignet et l'avant-bras du même côté ont légèrement augmenté de volume, tout en n'éprouvant pas la moindre douleur.

Le lendemain 10 février, cette enflure augmente. En même temps, des élancements apparaissent dans l'avant-bras, le long de la face interne du bras et jusque dans l'aisselle. Le 11 février, les douleurs augmentant d'intensité, l'enflure ne cessant de progresser, il vient consulter à l'Hôtel-Dieu. Des pansements humides chauds lui sont conseillés. Le 12 février, ayant cessé son travail, il revient à l'hôpital et est admis le 13 au matin.

État actuel. — Le 13 février, l'inspection montre que la moitié supérieure de l'avant-bras, la région du coude et le tiers inférieur du bras gauche ont augmenté de volume. Il existe dans ces régions un gonflement, surtout marqué à leur face interne, gagnant en bas le poignet et la face dorsale de la main. La peau a pris une teinte rouge foncé dans presque toute l'étendue du gonflement. Elle est violacée dans une zone située à la face interne et à la partie supérieure de l'avant-bras. Sur la face dorsale du médius et de l'annulaire de la même main, on constate la présence d'écorchures anciennes, incomplètement cicatrisées, recouvertes de croûtelles sèches et datant de 15 jours environ.

Au palper, le gonflement de l'avant-bras est douloureux. Sur

la face interne de l'avant-bras, immédiatement en bas du coude, on perçoit nettement de la fluctuation. L'exploration des différents segments osseux ne permet pas de trouver de points douloureux sur le squelette. L'avant-bras étant sur le bras, dans une position voisine de l'angle droit, les mouvements de flexion et extension au niveau du coude sont limités et douloureux. L'aisselle présente un engorgement ganglionnaire.

Température 39°2.

Opération (*premier temps*). — Le 13 février, incision rectiligne de 4 cm. de longueur sur la face interne et dans le tiers supérieur de l'avant-bras. On ouvre une collection purulente sous-aponévrotique. Contre ouverture faite immédiatement en-dessus de l'olécrâne de 3 cm. On pratique un séton réunissant les deux incisions et dans chacune on introduit un tube de Carrel perforé latéralement dont on ferme l'extrémité qui vient affleurer l'incision opposée. Le pansement terminé, l'irrigation au Dakin est commencée deux heures après.

Suites opératoires. — Le lendemain de l'intervention, la fièvre tombe à 38°3. Le pansement post-opératoire est renouvelé. Nettoyage au Dakin et pose de nouveaux tubes perforés. L'examen microscopique du pus, prélevé la veille, montre un assez grand nombre de staphylocoques en grappes, du streptocoque et des tétragènes.

Le 15 février, on voit toujours du staphylocoque dans l'examen bactériologique de la suppuration, en moyenne deux grappes de 4 à 7 éléments par champ de microscope.

Le 20 février, l'engorgement ganglionnaire constaté au niveau de l'aisselle devient très douloureux et fluctuant. Application de compresses humides chaudes.

Le 23 février, une petite incision au bistouri ouvre une collection purulente qui est drainée immédiatement. Suppression des deux tubes Carrel dans le séton de l'avant-bras, l'examen du pus ne montrant plus aucun microbe dans la préparation.

Le 25 février, enlèvement du drain de l'aisselle, la fermeture spontanée du séton de l'avant-bras étant en bonne voie, le 27 février le malade quitte l'hôpital.

Nous le revoyons trois jours après sa sortie, le 2 mars. Le pansement sec est enlevé définitivement et quelques séances de massage lui sont conseillées pour la mobilisation de l'articulation du coude.

Suites éloignées. — A la fin du mois de mars, nous avons revu ce malade. L'examen de ses cicatrices ne nous révèle rien d'anormal et l'articulation du coude a repris tous ses mouvements.

Obs. X. — *Abcès phlegmoneux de la cuisse gauche.*

B... (Édouard), quarante-sept ans, entre dans le service le 13 mars pour douleurs dans le membre inférieur gauche.

Le 10 février dernier, en rentrant chez lui, le soir, est pris brusquement de violents frissons. Il se couche immédiatement et garde le lit pendant trois jours avec une forte fièvre. Le quatrième jour, en se levant, il ressent de violentes douleurs dans la cuisse gauche, qui s'irradient vers les régions fessière et lombaire du même côté. Au repos, ces douleurs étaient supportables, mais le moindre mouvement les rendait pénibles et augmentait leur intensité. L'appétit disparut et la bouche devint pâteuse.

Un médecin, consulté, diagnostique une sciatique et ordonne des cachets et des frictions au salicylate de méthyle; dix jours après ce traitement, les douleurs se localisèrent à la cuisse gauche. Au même moment, le malade voit apparaître une tuméfaction à la face antérieure et dans le tiers supérieur de cette cuisse, tuméfaction qui augmente lentement de volume les jours suivants. Son médecin ordonne alors l'application répétée de compresses humides chaudes. Une légère amélioration s'ensuivit au dire du malade, mais la tuméfaction ne diminua pas de volume, la marche devint presque impossible. Sur le conseil de son médecin il vient le 12 mars à l'Hôtel-Dieu et est admis le jour suivant dans le service du Professeur Hartmann.

État actuel. — Le 14 mars 1919, la moitié supérieure de la cuisse gauche est sensiblement augmentée de volume. La tuméfaction étalée, sans limites nettes, est particulièrement sensible à la face antérieure et interne de la cuisse, à l'union de son tiers supérieur et de son tiers moyen. La peau, peu modifiée d'aspect, présente une circulation veineuse superficielle très apparente.

La main posée à plat sur la tuméfaction, perçoit une sensation nette de chaleur et de dureté qui contraste avec la flaccidité des muscles du côté opposé. Gonflement profond exclusivement antéro-interne. La pression est douloureuse dans toute la zone tuméfiée; exercée le long du fémur par la face externe de la cuisse, elle reste indolore. On note la présence de quelques ganglions indurés au pli de l'aine.

Les mouvements un peu limités dans l'articulation coxo-fémorale se font sans douleur et sans entraîner le bassin. Les mouvements de flexion au niveau du genou sont presque impossibles. La jambe est raidie dans l'extension. Si on force les mouvements de flexion, on provoque une douleur à distance au niveau même de la tuméfaction. Le malade détache facilement et sans douleur le talon du plan du lit.

La radiographie ne montre aucune lésion osseuse. La langue est saburrale, l'appétit nul, la température atteint 39°.

Opération (premier temps). — Le 20 mars 1919, incision rectiligne longue de 12 cm. environ. On tombe dans l'épaisseur de la loge antérieure de la cuisse sur un abcès qui s'étend jusqu'au contact de l'os, qui n'est pas dénudé. Le périoste est intact. Une seconde poche s'étend entre les différents plans musculaires du quadriceps. Incision, débridement et mise à plat.

Le pus qui s'écoule, 50 c. c. environ, est épais et de couleur légèrement marron.

Son examen microscopique montre qu'il contient d'assez nombreux microbes (diplocoques et coccis).

Suites opératoires. — Le 21 mars, enlèvement du tamponnement à la gaze iodoformée fait la veille après l'intervention. Lavage de la cavité au Dakin. Mise en place de deux tubes de Carrel pour l'irrigation discontinue, qui est commencée immédiatement après le lavage. La température, qui atteignait 39° le 19 mars, est tombée à 37°6.

Le 22 mars, un troisième tube de Carrel est ajouté ; nous le disposons de façon à mieux irriguer la cavité.

Le 25 mars, l'examen du pus prélevé montre qu'aucun microbe n'existe dans la préparation.

Le 26 mars, la suppuration, très diminuée, se réduit à de la sérosité fluide. La cavité présente une coloration rouge vif.

Le 27 mars, l'examen microbien du pus donne comme résultat 3 microbes (coccis et diplos), sur 10 champs parcourus.

Le 28 mars, les microbes ont disparu, et on n'en voit pas dans les frottis faits aujourd'hui. Cet examen est répété le lendemain 29 mars et le résultat est négatif.

Cette cavité ayant été considérée comme suffisamment désinfectée, la suture secondaire est pratiquée le 29 mars.

Opération (deuxième temps). — Détersion et avivement du liséré cutané limitant les bords de la cavité ; suture au moyen de six points profonds aux crins.

Suites opératoires. — Le pansement post-opératoire après la suture secondaire n'est renouvelé que le 8 avril, c'est-à-dire dix jours après l'intervention. On remarque que la moitié supérieure de la suture est le siège d'une légère réaction inflammatoire. Malgré cela, nous pratiquons l'ablation des crins.

La température se maintient aux environs de la normale, et notre malade ne se plaint de rien.

Sur sa demande, le lendemain, il est autorisé à se lever l'après-midi pendant une heure.

Le 13 avril, l'aspect de la suture est différent dans les moitiés supérieure et inférieure. Sur la moitié supérieure, les bords de la plaie sont encore incomplètement affrontés. Sur la moitié inférieure elle est complètement cicatrisée.

Le 19 avril, le malade, qui ne se plaignait de rien auparavant, est pris brusquement, dans la soirée d'hier, d'un frisson accompagné de céphalée et courbature; la température monte à 40°.

L'examen de la suture montre une désunion partielle de celle-ci à sa partie supérieure et une légère suppuration. Le membre inférieur gauche est enflé sur presque toute son étendue. La pression au niveau du mollet et de la cheville laisse une empreinte digitale. La pression au voisinage de la suture est un peu douloureuse, mais l'examen ne permet pas de trouver une collection profonde.

Un tube de Carrel est posé à plat sur la partie supérieure de la suture pour faire une irrigation au Dakin.

Le 23 avril, la température est tombée à 37°; l'état général paraît meilleur. Le malade ne souffre nullement de sa cuisse, mais il accuse de la douleur à la face postérieure de la jambe gauche, dans la région du mollet.

Le 24 avril, brusquement, il est pris à nouveau d'un léger frisson, un malaise général l'envahit et la température monte à 40°5. A l'examen, l'état local de la suture ne révèle rien de nouveau, la suppuration a presque disparu. Rien à signaler d'anormal ailleurs, mais l'œdème du membre persiste et la douleur au niveau du mollet continue avec la même intensité.

Cet œdème blanc et lisse est douloureux à la pression. Une circulation collatérale assez marquée apparaît le long du membre inférieur. La température oscille entre 38°5 et 40°. Le membre est placé dans une gouttière pour l'immobiliser. Cependant nous continuons toujours l'irrigation de la suture partiellement désunie. Le 3 mai le tube de Carrel est supprimé, la fermeture de la suture est obtenue. Le malade immobilisé dans sa gouttière a toujours de la fièvre.

Le 18 mai, la cuisse a augmenté de volume. Au niveau de la cicatrice, il existe une légère voussure. La peau est rosée et la palpation qui est douloureuse révèle un point fluctuant, situé à la partie moyenne de la cicatrice. Une incision pratiquée met à jour une collection purulente profonde. La température descend à la normale les jours suivants.

Le 22 mai, nouvelle poussée fébrile qui oblige le malade à rester en traitement.

Obs. XI. — *Périostite suppurée traumatique du tibia droit.* Guérison en vingt et un jours.

H... (Jules), quarante-quatre ans, entre dans le service le 14 mars, pour une tuméfaction siégeant au tiers moyen et sur la face antérieure de la jambe droite.

Le début de sa lésion remonte à deux mois. Vers le 15 janvier, le malade bute dans l'obscurité contre un morceau de bois et reçoit un coup à l'endroit même où siège actuellement la tuméfaction. La douleur très vive, provoquée par cet accident, persiste les jours suivants, tout en diminuant d'intensité. La peau est éraflée à ce niveau et présente une petite plaque violacée douloureuse à la pression. Le malade continue son travail.

Un mois plus tard, vers le 15 février, il remarque que les téguments s'altèrent dans la région contusionnée, la peau devient rose, lisse et luisante et la pression détermine de la douleur. Il vient à la consultation de l'Hôtel-Dieu, où on lui conseille de se faire des applications de pansements humides chauds. Son état ne s'améliore pas et une tuméfaction apparaît, soulevant la peau déjà altérée, qui l'oblige à revenir consulter à l'hôpital où il est admis le 14 mars dans le service du Professeur Hartmann.

État actuel. — Le 15 mars 1919, l'inspection montre sur la face antéro-interne de la jambe droite à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur, l'existence d'une tuméfaction, un peu étalée, de forme arrondie. La peau à son niveau a pris une teinte légèrement rosée.

Au palper, cette tuméfaction donne une sensation de chaleur qu'on ne trouve pas sur la partie symétrique de la jambe du côté opposé. Elle est un peu sensible à la pression et présente de la fluctuation.

L'exploration du pli de l'aine droit révèle la présence d'un engorgement ganglionnaire que l'on ne retrouve pas du côté opposé. Température 36° 6.

Radiographie. — L'examen du cliché, pris de face, montre sur le tibia droit, et du côté externe, un petit épaississement à quatre travers de doigt en dessous de l'interligne articulaire du genou et sur une hauteur de 2 cm. environ. L'examen du cliché pris de profil révèle un épaississement fusiforme du tibia, marqué sur son bord antérieur, et une légère encoche à la hauteur du tubercule de Gerdy.

Opération (premier temps). — Le 21 mars 1919, incision parallèle à la crête du tibia. Evacuation de pus, dont la couleur brunâtre rappelle un peu celui d'un hématome infecté. L'os n'est dénudé en aucun point, mais le périoste présente un épaississe-

ment considérable, qui forme, même à la limite de la collection, de véritables berges saillantes de 1 cm. environ de hauteur.

Un échantillon de ce pus est prélevé pour l'examen microscopique, qui, fait directement, ne permet pas de trouver de microbes reconnaissables dans la préparation.

Suites opératoires. — Le 22 mars, nous enlevons le pansement post-opératoire et après lavage de la cavité de l'abcès au liquide de Dakin, dans laquelle nous introduisons deux tubes de Carrel. Le pansement terminé, nous commençons l'irrigation discontinue au même liquide.

Le 24 mars, le nettoyage de la plaie se fait rapidement, la suppuration diminue chaque jour.

Le 27 et le 28 mars l'examen bactériologique de la sérosité prélevée ne montre aucun microbe.

L'état stérile de la plaie permettant la réunion secondaire, celle-ci est pratiquée le 29 mars.

Opération (deuxième temps). — Chlorure d'éthyle général. Avivement du liséré cutané et libération des deux lèvres de la plaie. Affrontement de celles-ci au moyen de quelques crins.

Suites opératoires. — La cicatrisation de la suture est obtenue sans la moindre réaction inflammatoire. Ablation des crins le 8 avril.

Le 11 avril une petite collection séro-hématique apparaît à trois travers de doigt en dedans de la cicatrice.

Ponctionnée une première fois, le 11 avril, elle récidiva. Son incision amena sa disparition définitive, le 24 avril.

Ce malade, par la suite, fut atteint d'un durillon infecté du pied droit, qui l'obligea à rester à l'hôpital.

Suites éloignées. — Nous avons pu suivre l'évolution ultérieure de la suture et la guérison fut définitive.

Depuis sa sortie de l'hôpital, nous l'avons revu le 27 mai et avons constaté que la cicatrisation de la suture persistait.

Obs. XII. — *Abcès de la fesse droite, consécutif à une piqûre de cacodylate de soude.* Cure radicale en vingt et un jours.

P... (Oscar), trente-deux ans, entre dans le service le 30 mars, pour tuméfaction douloureuse dans la fesse droite. Ce malade fut atteint de grippe pendant le mois de janvier dernier. Pour se remonter et sur les conseils de son médecin, il se fit une série de 12 piqûres de cacodylate de soude à la fesse droite. Malgré les précautions d'asepsie qu'il prétend avoir prises, il constata vers le 20 mars, lors de la dernière piqûre, que sa fesse droite devenait douloureuse. Les jours suivants la peau devint rouge, et une

tuméfaction apparut à la partie inféro-externe de cette fesse. Malgré l'application de compresses humides chaudes et de badigeonnages à la teinture d'iode, la tuméfaction augmente de volume et le malade est obligé de venir consulter à l'Hôtel-Dieu où il est admis le 30 mars dans le service du Professeur Hartmann.

État actuel. — L'inspection montre à la partie inféro-externe de la fesse droite la présence d'une tuméfaction étalée, de forme arrondie, dont le diamètre est de 8 cm. environ. La peau qui est altérée dans son aspect est de coloration rosée. Au palper on perçoit de la fluctuation dans son centre. Elle est douloureuse à la pression. Dans le pli inguinal droit, il existe un engorgement douloureux que l'on ne trouve pas sur le côté opposé.

Opération. — Le 30 mars, anesthésie locale au chlorure d'éthyle, incision rectiligne verticale sur le centre de la tuméfaction. On tombe dans une poche contenant du pus (10 c.c. environ) vert épais, que l'on débride largement. Immédiatement après, nettoyage de la cavité avec des tampons imprégnés de Dakin. Deux tubes de Carrel disposés en sens inverse dans l'intérieur de cette cavité sont maintenus au moyen de compresses pour faire une irrigation discontinue au Dakin.

Suites opératoires. — L'examen microscopique du pus montre qu'il est constitué par du staphylocoque et des coccis.

Le pansement est renouvelé tous les jours. La suppuration a disparu presque complètement au bout de quarante-huit heures.

Le 4 avril, au cinquième jour du traitement, les tubes sont supprimés.

L'examen microscopique du séro-pus ne révèle plus aucun microbe, la plaie opératoire est pansée à plat et le malade autorisé à quitter le service.

Le 6 avril, deux jours après sa sortie, nous constatons que la fermeture de la cavité s'est opérée spontanément sans présenter la moindre réaction inflammatoire.

Il revient ensuite tous les trois jours pour le renouvellement de son pansement jusqu'au 20 avril, où l'inspection permet de constater la cicatrisation complète de l'incision.

Suites éloignées. — Sur notre demande ce malade se présente le 20 mai dans le service. L'examen de la cicatrice indique que la guérison est définitive.

Obs. XIII. — *Abcès de la paroi abdominale consécutif à l'ablation d'un appendice gangrèneux.* Guérison en vingt-quatre jours.

Ch... (Marthe), quarante-neuf ans, entre d'urgence dans le service, le 27 mars, pour douleurs aiguës dans le côté droit du ventre.

Opérée le jour même de son entrée à l'hôpital elle subit l'appendicectomie.

Opération (*premier temps*). — Le 27 mars. Pus séreux dans la cavité péritonéale, gangrène totale de l'appendice, ablation de celui-ci, enfoncement du moignon. Deux drains, l'un pelvien, l'autre iliaque.

Dix-huit jours après cette intervention, cette malade nous est recommandée pour être traitée par le Dakin, la plaie opératoire suppurant depuis le 27 mars.

État actuel. — Le 14 avril. Sur la moitié inférieure droite de l'abdomen, à quatre travers de doigt au-dessus et en dedans de la partie moyenne du pli de l'aine, il existe une plaie de forme circulaire, dont les dimensions sont celles d'une pièce de cinq francs, à bords décollés, présentant au centre un trajet en cul-de-sac, se dirigeant vers le pli de l'aine et suppurant légèrement.

Nettoyage de l'intérieur de cette cavité avec des tampons imprégnés de Dakin. Trois tubes perforés de Carrel sont mis en place pour commencer immédiatement après une irrigation avec la solution de Dakin.

Le pus prélevé dans cette cavité avant le contact de l'antiseptique montre, par l'examen microscopique, quelques microbes et bâtonnets intracellulaires.

Le 21 avril, le même examen de la sérosité recueillie aujourd'hui reste négatif. Aucun microbe dans la préparation, la plaie est rouge luisant.

Le 22 et le 23 avril le résultat de l'examen de la sérosité prélevée reste négatif.

Opération (*deuxième temps*). — La suture secondaire est pratiquée le 23 avril, au moyen de quelques crins, après avivement du liséré cutané des bords de la cavité.

Le 3 mai, dix jours après cette suture, ablation des crins. Aucun suintement, la plaie est complètement cicatrisée.

Cette malade quitte l'hôpital le 9 mai, la guérison est définitive.

Obs. XIV. — *Abcès de la paroi abdominale consécutif à une hystérectomie subtotale pour salpingo-ovarite suppurée.*

R... (Augustine), vingt-six ans, entre dans le service le 15 avril, pour pertes abondantes et douleurs dans le bas-ventre. Cette malade est opérée le 26 avril.

Opération (*premier temps*). — Laparotomie médiane. Les anses grêles, agglutinées entre elles, adhèrent à la vessie et masquent l'utérus et les annexes. Libération prudente de ces adhérences. On saisit l'utérus. Vessie très adhérente que l'on refoule. Section première du col après pincement des utérines. Les annexes gauches viennent seulement. A droite, énorme salpingo-ovarite suppurée remplissant tout le Douglas et très adhérente. Du pus jaune très fétide s'écoule de cette poche. Libération difficile des annexes droites. Péritonisation, nettoyage à l'éther du petit bassin. Une petite ulcération d'une anse grêle est enfoncée dans une bourse au catgut. Fermeture en trois plans avec drainage sus-pubien.

Suites opératoires. — Le lendemain de l'opération, la température monte à 38°6. Auparavant elle oscillait entre 37 et 37°5.

Le surlendemain de l'opération le pansement post-opératoire est renouvelé. Une suppuration abondante apparaît par le drain. Lavage de la plaie avec une solution antiseptique. Les jours suivants la suppuration persiste et la température se maintient entre 38°5 et 39°5.

Le 5 mai, au neuvième jour de l'opération, nous sommes chargé de traiter cette plaie suppurante au moyen d'une irrigation au liquide de Dakin.

État actuel au 5 mai. A l'inspection, on remarque sur la moitié inférieure du ventre, sur la ligne médiane et à quatre travers de doigt environ au-dessous de l'ombilic, une plaie de suture, largement ouverte, à contours arrondis et dont la surface égale celle d'une pièce de cinq francs. Le fond de cette plaie, excavé, irrégulier, présente une coloration vert grisâtre et suppure abondamment. A son centre il existe un trajet, dirigé obliquement vers le petit bassin et dont la profondeur mesure 5 à 6 cm. environ.

Traitement : Nettoyage de cette plaie et du trajet avec des tampons imprégnés au Dakin. Désinfection de la peau voisine que l'on protège avec une couche de vaseline stérile. Mise en place de quatre tubes perforés de Carrel. L'un d'eux est introduit facilement dans le trajet. Le pansement étant terminé, nous faisons la première irrigation au liquide qui est continuée toutes les deux heures.

L'examen microscopique du pus montre un nombre considérable de microbes (staphylocoques, streptocoques et bâtonnets.)

Le 11 mai, diminution notable de la suppuration, l'odeur de celle-ci est moins fétide. Les bords de la plaie deviennent rouges, vernissés.

Le 16 mai, le trajet central de la plaie suppure toujours. Le

nombre de microbes a beaucoup diminué. On voit encore des bâtonnets et des coccis, deux éléments en moyenne par champ examiné.

Le 20 mai, la suppuration est réduite à de la sérosité fluide. Il est impossible d'introduire un tube de Carrel dans le trajet, celui-ci s'étant rétréci. Les contours de la plaie se rétractent ; l'examen de la sérosité ne montre aujourd'hui aucun microbe.

Cet examen est répété le 21 et le 22 mai et le résultat reste négatif. La plaie étant considérée suffisamment stérile la suture secondaire est pratiquée le 23 mai.

Opération (*deuxième temps*). — Excision du liséré cutané limitant la plaie. Suture en deux plans, l'un musculaire au catgut, l'autre cutané au moyen de crins.

Suites opératoires. — Le 28 mai, cinq jours après cette suture le pansement est renouvelé. L'inspection montre que la cicatrisation est en bonne voie. Aucune réaction inflammatoire.

Obs. XV. — *Anthrax de la nuque.* En bonne voie de guérison au 30 mai.

Au... (Berthe), cinquante-deux ans, entre dans le service le 2 mai, pour tuméfaction douloureuse siégeant dans la région postérieure du cou.

A son entrée à l'hôpital, la malade, qui est sourde et muette, nous fait comprendre que son affection, dont le début date d'environ dix jours, est survenue à la suite d'une égratignure qu'elle s'est faite en se grattant la nuque. Un petit bouton apparut, qui augmenta de volume progressivement et la fit souffrir continuellement. Elle se présente à la consultation de l'hôpital et est admise d'urgence dans le service du Professeur Hartmann.

Etat actuel. — Dans la région de la nuque et à sa partie centrale il existe une tuméfaction à contours arrondis, de la taille d'une petite orange, surélevée dans son centre et présentant une ulcération d'où s'échappe du pus jaune et épais.

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

Opération (*premier temps*). — Le 3 mai, incision cruciale. Extirpation de la masse inflammatoire en relevant successivement les quatre lambeaux. Mèche de gaze iodoformée faisant tampon.

Suites opératoires. — Le 5 mai, surlendemain de cette intervention nous enlevons le pansement post-opératoire. Nettoyage de la cavité avec des tampons imbibés au liquide de Dakin. Le cuir chevelu est rasé tout autour de l'incision et la peau voisine du cou est enduite d'une légère couche de vaseline stérile. Quatre tubes de Carrel sont disposés dans la cavité, en relevant les lambeaux

cutanés, et de façon à pouvoir irriguer aussi bien que possible les parois de la cavité. Le pansement étant terminé, nous faisons la première irrigation avec le liquide de Dakin, qui est continuée toutes les deux heures.

Le 17 mai, l'examen du séro-pus recueilli dans les différentes parties de la cavité montre la présence de nombreux microbes. En moyenne treize par champ microscopique examiné.

Le 19 mai, le nombre de microbes a diminué notablement; on en trouve quatre, en moyenne, par champ.

Le 20 mai, l'examen microscopique de la sérosité est négatif, aucun microbe dans la préparation. La suture secondaire étant considérée comme possible, elle est pratiquée le 20 mai au dix-septième jour de traitement.

Opération (*deuxième temps*). — Excision du liséré cutané limitant la plaie, puis suture des quatre lambeaux que l'on solidarise avec le fond de la cavité par des points profonds.

Le 28 mai, ablation des crins.

Le 30 mai, la cicatrisation est en bonne voie.

Obs. XVI. — *Anthrax de la nuque*. Guérison en vingt-cinq jours.

G... (Louise), soixante-dix-sept ans, entre dans le service le 5 mai pour tuméfaction douloureuse de la région postérieure du cou.

Vers le 25 avril dernier, la malade remarque l'apparition soudaine d'un bouton dans la région de la nuque. Ce bouton, de la taille d'une tête de clou moyen, était rouge et douloureux. Elle se fit des applications de cataplasmes à la farine de lin, mais le bouton augmenta de volume et une tuméfaction apparut déterminant des élancements dans l'épaule et l'aisselle, du côté gauche. Cette tuméfaction perça spontanément dans la nuit du 3 mai, et c'est dans cet état qu'elle vint consulter à l'Hôtel-Dieu où elle fut admise d'urgence.

Etat actuel. — L'inspection montre l'existence d'une tuméfaction de la taille d'une mandarine dans la région postérieure du cou. Le centre de cette tuméfaction est surélevé et présente au milieu, une ulcération laissant échapper du pus jaune, épais. Les contours arrondis de cette tuméfaction ont pris une teinte rouge foncé et son centre est rouge violacé.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Opération (*premier temps*). — Le 6 mai, incision cruciale. Extirpation par relèvement des quatre lambeaux de toute la masse inflammatoire. Mèche de gaze iodoformée servant de tampon.

Suites opératoires. — Deux jours après cette intervention, nous

enlevons le pansement post-opératoire. Lavage de la cavité avec des tampons imbibés de Dakin. Pose de quatre tubes perforés de Carrel, soulevant successivement les quatre lambeaux cutanés de l'incision que l'on maintient en place au moyen de compresses imprégnées avec le même liquide. Le pansement étant terminé, la première irrigation a lieu immédiatement.

Le pansement étant renouvelé tous les jours, la suppuration diminue peu à peu pour disparaître complètement le 15 mai.

Le 16 mai, nous constatons que l'incision cruciale se rétrécit progressivement. Son aspect est rouge luisant, vernissé.

Le 19 mai, l'examen microscopique du séro-pus montre l'absence de microbes dans la préparation. La cavité est considérée comme suffisamment désinfectée pour permettre la suture secondaire qui est pratiquée le 20 mai.

Opération (*deuxième temps*). — Excision du liséré cutané limitant la plaie, puis suture des quatre lambeaux qu'on solidarise avec le fond de la plaie par des points profonds.

Le 28 mai, ablation des crins.

Le 30 mai, l'épidermisation est presque complète.

APPLICATION DE LA MÉTHODE

Nous avons utilisé la méthode de Carrel en nous servant, dans tous les cas, du liquide de Dakin.

Nous rappellerons brièvement les points essentiels de cette méthode :

1° Solution employée.

Nous nous sommes toujours servi de la solution de Dakin préparée selon la technique de Daufresne (1) dont les caractéristiques sont les suivantes :

a) Absence complète d'alcali caustique ;

b) Concentration en hypochlorite de soude rigoureusement comprise entre 0,45 et 0,50 p. 100.

2° Instrumentation.

Nous avons employé celle appliquée dans la désinfection des plaies de guerre.

L'appareil injecteur est composé d'une ampoule en verre blanc, destinée à recevoir la solution. Sa capacité est d'un litre. Fixée à une certaine hauteur au-dessus du plan du lit, elle est adaptée par son extrémité inférieure à un tube adducteur en caoutchouc rouge et souple de un mètre cinquante de longueur et de sept millimètres de diamètre environ.

(1) Traitement des plaies infectées par A. Carrel et G. Dehelly.

Les tubes irrigateurs sont également en caoutchouc. Leur diamètre intérieur est de quatre millimètres et leur longueur varie entre trente et quarante centimètres. Ils sont fermés à une des extrémités et perforés latéralement à partir de cette extrémité sur une longueur de dix à vingt centimètres.

Les tubes distributeurs sont en verre d'un diamètre variant de trois à quatre millimètres et d'une longueur de cinq à huit centimètres.

Ils servent à relier au tube adducteur les tubes irrigateurs. Il en existe à deux branches, ou en Y, à trois et à quatre branches.

Une pince de Mohr à ressort, est placée sur le tube adducteur. En appuyant sur ses branches on obtient l'écoulement du liquide contenu dans l'ampoule.

L'irrigation intermittente doit se faire très régulièrement toutes les deux heures sous une pression de soixante-quinze centimètres à un mètre.

La quantité de liquide qu'on laisse s'écouler pour chaque irrigation varie avec l'étendue des lésions ; elle est de vingt à cent c. c. environ.

L'irrigation doit avoir lieu nuit et jour sans interruption et jusqu'au moment de la suture secondaire.

Les pansements doivent être faits régulièrement tous les jours.

Technique opératoire.

Dans la plupart des cas elle consistait à ouvrir largement la cavité abcédée, à la mettre à plat lorsque la chose était possible.

Dans d'autres cas, lorsque la région ne se prêtait pas à un large débridement on se contentait d'une simple incision derrière laquelle persistait dans la profondeur une poche avec tous ses diverticules.

C'est dans ces cas qu'il était nécessaire de disposer les tubes d'irrigation avec le plus grand soin de façon que le

liquide fût porté partout. Il fallait en effet éviter qu'aucune partie ne restât à l'abri de l'irrigation.

Thérapeutique.

Elle comprend deux temps : l'un consistant à stériliser après son incision la cavité suppurante ; l'autre à fermer la plaie opératoire, c'est-à-dire à faire la suture secondaire.

Notre examen méthodique des sécrétions au point de vue de la flore microbienne et du nombre des microbes, nous permettait de connaître les progrès de la stérilisation progressive.

Lorsque la courbe microbienne nous montrait l'absence complète d'éléments nettement caractérisés, et que l'état stérile se maintenait sans varier pendant deux ou trois jours, la suture secondaire était indiquée et nous la pratiquions immédiatement.

RÉSULTATS

Les résultats obtenus nous paraissent fort encourageants et pour résumer les différentes observations réunies dans ce travail il convient de les diviser en deux groupes.

Dans le premier groupe nous mettrons les cas où la suture secondaire est pratiquée après la stérilisation de la cavité suppurante.

Ce groupe comprend :

Obs. I. — *Abcès de la fosse ischio-rectale droite.*

Incisé le 11 février. Irrigation au Dakin commencée le 11 février. Flore microbienne, composée d'éléments divers rappelant la flore intestinale. Stérilisation obtenue au huitième jour. Suture secondaire pratiquée au quatorzième jour. Cicatrisation complète au vingt-cinquième jour.

Malade revue une dernière fois le 22 avril. Guérison définitive depuis le 8 mars.

Obs. II. — *Abcès de la fosse ischio-rectale gauche.*

Incisé le 2 avril. Irrigation au Dakin commencée le jour même, Flore microbienne, abondante, variée, nombreux microbes caractérisant la flore intestinale et du streptocoque. Stérilisation obtenue au septième jour. Suture secondaire pratiquée au neuvième jour. Cicatrisation complète au vingt-deuxième jour.

Malade revue le 19 mai. Guérison définitive depuis le 24 avril.

Obs. III. — *Abcès appendiculaire rétro-cæcal.*

Incisé le 17 mars. Flore microbienne. (Coli-bacilles, bâtonnets.) Irrigation au Dakin commencée le 19 mars. Stérilisation obtenue

au dix-neuvième jour. Suture secondaire pratiquée au vingt et unième jour. Cicatrisation complète au trente-septième jour.

Malade revue le 19 mai. Guérison définitive depuis le 23 avril.

Obs. IV. — *Abcès péri-appendiculaire rétro-colique.*

Incisé le 12 mars. Flore microbienne, composée de très nombreux microbes. (Coli-bacille, bâtonnets et bacilles fusiformes). Irrigation au Dakin commencée le 13 mars. Stérilisation obtenue au quinzième jour. Suture secondaire pratiquée au vingt-deuxième jour. Cicatrisation complète au trente-cinquième jour.

Nous le revoyons le 30 avril. La guérison définitive persiste depuis le 16 avril.

Obs. V. — *Mastoïdite aiguë droite.*

Incision et trépanation de la mastoïde le 19 mars. L'irrigation au Dakin ne fut commencée que le 11 avril. L'examen du pus fait le 11 avril n'a pas spécifié la variété microbienne. La stérilisation fut obtenue au quatrième jour du traitement. Suture secondaire pratiquée au cinquième jour de traitement et au vingt-troisième de l'opération. Cicatrisation complète au vingt-quatrième jour de traitement, soit au quarante-deuxième jour après la trépanation.

Malade revue le 19 mai. Guérison définitive depuis le 5 mai.

Obs. VI. — *Mastoïdite aiguë droite.*

Opéré et trépané le 1er avril. Flore microbienne (diplocoques, pneumocoques). Irrigation au Dakin commencée le 3 avril. Stérilisation obtenue en vingt-quatre jours. Suture secondaire pratiquée au vingt-sixième jour, après la trépanation.

Cicatrisation complète en trente-huit jours. Guérison définitive depuis le 8 mai.

Obs. VIII. — *Abcès du sein gauche.*

Incisé le 19 février. Association microbienne composée de (staphylo, strepto et tétragènes). Irrigation au Dakin commencée le 19 février. Apparition d'un second abcès incisé le 5 mars. Stérilisation obtenue au vingt-sixième jour après la première incision. Suture secondaire pratiquée au vingt-neuvième jour. Cicatrisation complète et définitive le 11 avril.

Malade revue le 19 mai. Guérison définitive.

Obs. X. — *Abcès phlegmoneux de la cuisse gauche.*

Incisé le 20 mars. Flore microbienne (diplocoques et coccis).

Irrigation au Dakin commencée le 21 mars. La stérilisation paraît obtenue sept jours après. La suture secondaire est donc pratiquée neuf jours après l'incision. Le 19 avril, désunion partielle de cette suturel, suppuration et fièvre atteignant 40°. Une phlébite profonde du membre inférieur gauche apparut.

Ce malade est encore en traitement.

Obs. XI. — *Périostite suppurée traumatique du tibia droit.*

L'examen du pus n'a pas spécifié la variété microbienne. Incisé le 21 mars. Stérilisation obtenue six jours après. Suture secondaire faite au huitième jour. Cicatrisation complète le 11 avril au vingt et unième jour.

Malade revu le 27 mai. La cicatrisation est définitive.

Obs. XIII. — *Abcès de la paroi abdominale.*

Flore microbienne (bâtonnets et coccis). Traitement au Dakin, commencé le 14 avril. Stérilisation obtenue sept jours après. Suture secondaire le 23 avril, au neuvième jour. Cicatrisation complète le 3 mai, au dix-neuvième jour.

Malade revue pour la dernière fois le 9 mai.

La cicatrisation est définitive.

Obs. XIV. — *Abcès de la paroi abdominale.*

Flore microbienne composée de staphylocoques, streptocoques et bâtonnets. Irrigation au Dakin, commencée le 5 mai. Stérilisation obtenue quinze jours après. Suture secondaire, pratiquée le 23 mai, au dix-huitième jour de traitement. Cicatrisation en très bonne voie le 30 mai.

Cette malade est encore dans le service.

Obs. XV. — *Anthrax de la nuque.*

Flore microbienne (staphylocoque). Incisé le 3 mai. Stérilisation au seizième jour. Suture secondaire au dix-septième jour.

Cicatrisation en bonne voie au 30 mai.

Obs. XVI. — *Anthrax de la nuque.*

Flore microbienne (staphylocoque). Incisé le 6 mai. Stérilisation obtenue au treizième jour. Suture secondaire au quatorzième jour.

Cicatrisation presque complète le 30 mai.

Le second groupe de nos observations comprend les cas dans lesquels le deuxième temps opératoire n'eut pas lieu.

La stérilisation de la cavité suppurante fut suivie de la fermeture spontanée de celle-ci, ce qui simplifia le traitement.

Obs. VII. — *Abcès du sein droit.*
Incisé le 11 février. Flore microbienne (staphylocoques). Irrigation au Dakin, commencée le 12 février. Stérilisation obtenue le 16 février. Fermeture spontanée le 18 février.
Cicatrisation complète et définitive le 23 février.

Obs. IX. — *Abcès phlegmoneux de l'avant-bras gauche.*
Incision le 13 février. Flore microbienne (staphylocoques, streptocoques). Stérilisation obtenue le 23 février au dixième jour de traitement. Fermeture spontanée le 25 février.
Cicatrisation complète et définitive depuis le 27 février.

Obs. XII. — *Abcès de la fesse droite.*
Incision le 30 mars. Flore microbienne (staphylocoques). Irrigation au Dakin, commencée le 30 mars. Stérilisation au cinquième jour de traitement. Cicatrisation complète et définitive le 20 avril.
Malade revu le 20 mai. État satisfaisant.

En somme, nous avons obtenu la stérilisation de deux abcès de la fosse ischio-rectale, l'un, observation I, en huit jours, et l'autre, observation II, en sept jours. Tous deux avaient été largement débridés et formaient des plaies mises à plat, tous deux étaient infectés par la flore microbienne si nombreuse du contenu intestinal. Le pus de l'observation II contenait, en particulier du streptocoque. Malgré la présence de ce microbe, la stérilisation fut rapidement obtenue. Le voisinage de l'anus, qui *a priori* devait favoriser les réinfections, n'a pas empêché cette stérilisation, ni la cicatrisation d'emblée dès que la suture secondaire fut pratiquée.

Les abcès appendiculaires formaient des poches profondes comportant de nombreuses anfractuosités. La stérilisation fut plus difficile à obtenir. Elle fut réalisée au bout de dix-huit jours (observation III), et en vingt et un jours pour le malade de l'observation IV. Le pus de ce dernier contenait des bacilles fusiformes qui étaient probablement une

manifestation secondaire de l'angine qui avait été l'accident primitif de sa crise appendiculaire.

Avec les deux abcès du sein que nous avons traités, nous nous sommes trouvé en présence de cavités peu profondes. Le premier, celui de l'observation VII, qui ne contenait que du staphylocoque, fut stérilisé en sept jours, mais le second, observation VIII, dont le pus contenait du streptocoque, résista pendant vingt-six jours et même fit un foyer secondaire.

L'une de nos mastoïdites (observation VI), infectée par du pneumocoque, n'a été stérilisée qu'en vingt-six jours. Pendant ce temps la cavité s'était comblée progressivement par bourgeonnement. Il a suffi de rapprocher et de suturer la peau par-dessus.

Dans l'autre, que nous n'avons pu commencer à désinfecter qu'au dix-huitième jour après l'intervention, la stérilisation se produisit quatre jours après. Pour combler la cavité qui restait très profonde, il fut nécessaire de rabattre un lambeau du sterno-cléido-mastoïdien, autour de son insertion servant de pédicule.

Il en résulta une cicatrice tout à fait souple et non déprimée.

De deux abcès de la paroi abdominale que nous avons eu à traiter, l'un d'eux, observation XIII, dont l'infection était atténuée, ne tarda pas à devenir stérile et, au bout de quatre jours, la suture secondaire fut possible. Dans l'autre de nos cas, l'infection plus sérieuse résista à l'action du Dakin beaucoup plus longtemps. La stérilisation fut néanmoins obtenue en quinze jours.

Enfin les deux anthrax que nous avons traités par le même procédé, après extirpation de la masse inflammatoire, ont été stérilisés l'un en quatorze jours, l'autre en dix-sept jours et la suture des lambeaux a pu reprendre d'emblée.

Nous avons à constater un insuccès dans notre observation X.

Dans ce cas particulier, il aurait mieux valu s'abstenir

de la suture secondaire, étant donné que la cause même de l'infection est restée obscure.

Aucune espèce microbienne n'a résisté sérieusement à l'action de l'irrigation par le Dakin, et en particulier le streptocoque que nous redoutions le plus a disparu en quelques jours d'une de nos cavités suppurantes. Il a pourtant retardé la suture secondaire d'un abcès du sein en provoquant la formation d'un foyer dans un recoin sans doute insuffisamment irrigué.

CONCLUSIONS

La méthode de Carrel, dont l'action au point de vue de la désinfection des plaies est bien établie, peut être appliquée au traitement des cavités suppurantes, des abcès en particulier :

1° Elle permet même dans les abcès d'obtenir une désinfection rapide et de faire une suture secondaire;

2° Il faut pour cela que la méthode soit rigoureusement appliquée;

3° Il est indispensable de pratiquer un contrôle bactériologique quotidien qui renseigne sur l'évolution de l'infection et indique le moment de la suture secondaire;

4° Elle met le malade à l'abri des complications générales survenant à la suite d'une suppuration prolongée;

5° Elle abrège dans une large mesure la durée du traitement et par conséquent raccourcit le séjour du malade à l'hôpital et le rendant ainsi plus rapidement à son travail;

6° Elle évite les pansements douloureux et longtemps répétés et réduit au minimum l'atrophie musculaire, les rétractions tendineuses, les raideurs articulaires consécutives à une immobilisation prolongée;

7° Elle évite les cicatrices profondes et douloureuses et permet d'arriver à obtenir très souvent une esthétique quelquefois désirée.

Vu : *Le Président de la Thèse*,
HARTMANN.

Vu : *Le Doyen*,
H. ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. POINCARÉ.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS 9

INTRODUCTION 11

OBSERVATIONS 13

(États actuels; opérations, premier et deuxième temps, suites opératoires, suites éloignées).

APPLICATION DE LA MÉTHODE. 41

RÉSULTATS. 44

CONCLUSIONS 51

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

135

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE